

Journal of Comparative Physiology

Vol. 117 1977

A. Sensory, Neural, and Behavioral Physiology

- | | |
|-----------------|--|
| Editorial Board | H. Autrum, München
K. von Frisch, München
G. A. Horridge, Canberra City
D. Kennedy, Stanford, CA
C. L. Prosser, Urbana, IL |
| Advisory Board | R. R. Capranica, Ithaca, NY
F. Crescitelli, Los Angeles, CA
S. Daan, Haren
W. H. Fahrenbach, Beaverton, OR
E. Florey, Konstanz
H. Grundfest, New York, NY
A. D. Hasler, Madison, WI
B. Hölldobler, Cambridge, MA
M. Konishi, Pasadena, CA
M. F. Land, Brighton
M. Lindauer, Würzburg
H. Markl, Konstanz
D. Ottoson, Stockholm
F. Papi, Pisa
C. S. Pittendrigh, Stanford, CA
Th. Szabo, Gif-sur-Yvette |

B. Metabolic and Transport Functions

- | | |
|-----------------|---|
| Editorial Board | K. Johansen, Aarhus
B. Linzen, München
W. T. W. Potts, Lancaster
C. L. Prosser, Urbana, IL |
| Advisory Board | H. Bern, Berkeley, CA
Th. Eisner, Ithaca, NY
W. Hasselbach, Heidelberg
G. Somero, La Jolla, CA
K. Urich, Mainz
F. Wilt, Berkeley, CA
G. R. Wyatt, Kingston, Ontario
E. Zebe, Münster |



Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York

Journal of Comparative Physiology

A. Sensory, Neural, and Behavioral Physiology

B. Metabolic and Transport Functions

Founded in 1924 by K. von Frisch and A. Kühn, Volumes 1–29 (1934) under the title "Zeitschrift für wissenschaftliche Biologie, Abt. C: Zeitschrift für vergleichende Physiologie". Volumes 30–76 (1972) published as "Zeitschrift für vergleichende Physiologie". Volumes 77–92 (1974) published under the title "Journal of Comparative Physiology". Beginning with Volume 93 (1974) the journal is called "Journal of Comparative Physiology; Section A. Sensory, Neural, and Behavioral Physiology; Section B. Metabolic and Transport Functions".

The exclusive copyright for all languages and countries, including the right for photo-mechanical and any other reproductions, also in microform, is transferred to the publisher.

The use of registered names, trademarks, etc. in this publication does not imply, even in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protective laws and regulations and therefore free for general use.

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, auch in Mikroform, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e. V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fototechnischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0,40 pro Seite zu verwenden. *Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen.*

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York

Printers: Universitätsdruckerei H. Stürtz AG, Würzburg

Printed in Germany – © by Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1977

Contents

(A) = Section A Sensory, Neural, and Behavioral Physiology
(B) = Section B Metabolic and Transport Functions

Arme, C., s. Ingham, L. (B) 323

Becker, R., s. Meyer, D.L., et al. (A) 209

Bornancin, M., De Renzis, G., Maetz, J.: Branchial Cl Transport, Anion-stimulated ATPase and Acid-Base Balance in *Anguilla anguilla* Adapted to Freshwater: Effects of Hyperoxia (B) 313

Buchner, E., s. Heisenberg, M. (A) 127

Corrent, G., s. Eskin, A. (A) 1

Davis, W.J., Mpitso, G.J., Pinneo, J.M., Ram, J.L.: Modification of the Behavioral Hierarchy of *Pleurobranchaea*. I. Satiation and Feeding Motivation (A) 99

De Renzis, G., s. Bornancin, M., et al. (B) 313

Eskin, A., Corrent, G.: Effects of Divalent Cations and Metabolic Poisons on the Circadian Rhythm from the *Aplysia* Eye (A). 1

Fletcher, C.R.: Potential Dependence of Sodium Fluxes across the Gills of Marine Teleosts (B) 277

Florey, E., s. Harri, M. (A) 47

Goodman, C.S., Heitler, W.J.: Isogenic Locusts and Genetic Variability in the Effects of Temperature on Neuronal Threshold (A) 183

Goodman, C.S., s. Heitler, W.J., et al. (A) 163

Gospe, S.M., Jr., s. Snapp, B.D., et al. (B) 345

Graf, W., s. Meyer, D.L., et al. (A) 209

Harri, M., Florey, E.: The Effects of Temperature on a Neuromuscular System of the Crayfish, *Astacus leptodactylus* (A). 47

Hastings, J.W., s. Njus, D., et al. (B) 335

Heisenberg, M., Buchner, E.: The Rôle of Retinula Cell Types in Visual Behavior of *Drosophila melanogaster* (A) 127

Heitler, W.J., s. Goodman, C.S. (A) 183

Heitler, W.J., Goodman, C.S., Rowell, C.H.F.: The Effects of Temperature on the Threshold of Identified Neurons in the Locust (A) 163

Heller, H.C., s. Snapp, B.D. et al. (B) 345

Hill, K.G., s. Young, D. (A) 23

Ingham, L., Arme, C.: Intestinal Absorption of Amino Acids by Rainbow Trout, *Salmo gairdneri* (Richardson) (B) 323

Koch, R., s. Scheich, H., et al. (A) 245

Langner, G., s. Scheich, H., et al. (A) 245

Lukowiak, K., Peretz, B.: The Interaction between the Central and Peripheral Nervous Systems in the Mediation of Gill Withdrawal Reflex Behavior in *Aplysia* (A) 219

Machin, J., O'Donnell, M.J.: Volume Regulation in the Coelomocytes of the Blood Worm *Glycera dibranchiata* (B) 303

Maetz, J., s. Bornancin, M., et al. (B) 313

McMurry, L., s. Njus, D., et al. (B) 335

Meyer, D.L., Becker, R., Graf, W.: The Ventral Substrate Response of Fishes. Comparative Investigation of the VSR about the Roll and the Pitch Axis (A)	209
Mpitsos, G.J., s. Davis, W.J., et al. (A)	99
Murray, M.J.: Systems of Mutually-triggering Event Generators: Basic Properties and Functions in Information Transmission and Rhythm Generation (A)	63
Njus, D., McMurry, L., Hastings, J.W.: Conditionality of Circadian Rhythmicity: Synergistic Action of Light and Temperature (B)	335
O'Donnell, M.J., s. Machin, J. (B)	303
Peretz, B., s. Lukowiak, K. (A)	219
Pinneo, J.M., s. Davis, W.J., et al. (A)	99
Ram, J.L., s. Davis, W.J., et al. (A)	99
Rowell, C.H.F., s. Heitler, W.J., et al. (A)	163
Scheich, H., Langner, G., Koch, R.: Coding of Narrow-Band and Wide-Band Vocalizations in the Auditory Midbrain Nucleus (MLD) of the Guinea Fowl (<i>Numida meleagris</i>) (A)	245
Schoppmann, A.: Movement Dependent Position Changes of the Antennular Flagellum of <i>Palaemon xiphias</i> (Risso) (A)	267
Snapp, B.D., Heller, H.C., Gospe, S.M., Jr.: Hypothalamic Thermosensitivity in California Quail (<i>Lophortyx californicus</i>) (B)	345
Snyder, G.K., Weathers, W.W.: Activity and Oxygen Consumption during Hypoxic Exposure in High Altitude and Lowland Sceloporine Lizards (B)	291
Storey, K.B.: Erratum (B)	358
Weathers, W.W., s. Snyder, G.K. (B)	291
Young, D., Hill, K.G.: Structure and Function of the Auditory System of the Cicada, <i>Cystosoma saundersii</i> (A)	23

Indexed in Current Contents